

METHOD FOR PROVIDING PAY-BY-HOUR SOFTWARE SERVICE THROUGH COMMUNICATION

Publication number: KR20020069637  
Publication date: 2002-09-05  
Inventor: MUN DONG EOK (KR)  
Applicant: IPOLEON CO LTD (KR)  
Classification:  
- international: G06F15/00; G06F16/00; (IPC1-7): G06F15/00  
- European:  
Application number: KR20010009928 20010227  
Priority number(s): KR20010009928 20010227

Report a data error here

Abstract of KR20020069637

PURPOSE: A method for providing a pay-by-hour software service through communication is provided to make a user use desired software by only paying the charge corresponding to the time used without purchasing the software. CONSTITUTION: A user accesses a service providing server, transmits identification information, and selects desired software(S10-S70). The service providing server transmits a built-in function file of the selected software to a user terminal after authenticating the user. The built-in function file is installed in the user terminal(S120). If the user selects the running of the software, the selection information is provided to the service providing server(S130). The service providing server transmits the running data of the software to the user terminal and counts the time used(S140,S150). The user terminal runs the software by the running data(S160). If the user selects the stoppage of the software running, a finish signal is transmitted to the service providing server(S170,S180). The service providing server calculates a charge depending on the counted time(S190). A service provider receives the charge from the user.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl. 7  
G06F 15/00

(11) 공개번호 특2002- 0069637  
(43) 공개일자 2002년09월05일

(21) 출원번호 10- 2001- 0009928  
(22) 출원일자 2001년02월27일

(71) 출원인 주식회사 아이폴리온  
경기도 성남시 분당구 구미동 123- 3  
(72) 발명자 문동억  
서울특별시 강남구 포이동 177- 3 경원빌라 101호  
(74) 대리인 한양특허법인

심사청구 : 있음

(54) 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스제공방법

요약

본 발명은 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법에 관한 것으로, 이용자들이 통신망을 통해 서버에 접속하여 사용하고자 하는 소프트웨어를 선택하면 서버가 이용자에 의해 선택된 소프트웨어의 데이터를 통신을 통해 이용자단말기와 공유시켜 소프트웨어를 사용하게 하고 이용자가 해당 소프트웨어를 사용한 시간만큼 사용금액을 산출하여 과금한다. 이러한 본 발명을 이용하면, 이용자는 자신이 사용한 시간에 따른 사용금액만을 지불하고 원하는 소프트웨어를 사용할 수 있어, 소프트웨어 사용을 위한 금전적인 부담을 줄일 수 있으며, 지구상 어디에서나 인터넷 혹은 외부로의 네트워크만 가능하다면, 이용자가 희망하는 프로그램을 언제나 자유로이 이용할 수 있다.

대표도  
도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명을 수행하기 위한 하드웨어의 개략적인 블록구성도,

도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법을 설명하기 위한 플로우차트.

## < 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

10: 서비스제공서버 20- 1~ 20- n: 이용자단말기

30: 지불승인게이트웨이 40- 1~ 40- n: 은행/카드사 서버

N1: 인터넷 N2: 부가가치통신망(VAN)

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 소프트웨어를 구입하지 않고도 통신을 통해 사용하고자 하는 소프트웨어를 임시적으로 사용하며 사용한 시간만큼 비용을 지불하도록 된 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법에 관한 것이다.

일반적으로, 소프트웨어(Software)는 소정의 매체(플로피디스크, CD- ROM, DVD- ROM 등)에 저장된 형태로 이용자들에게 판매되며, 드물게는 인터넷 등의 통신망을 통해 다운로드되는 형태로 판매되기도 한다.

컴퓨터단말기를 이용하는 대개의 이용자들은 운영체제(Operating System; "OS")를 비롯하여 워드프로세서 및 스프레드시트(spread sheet)와 같은 사무용프로그램과 통신용 프로그램과 멀티미디어감상용 프로그램과 그래픽편집용 프로그램과 기타 각종의 유틸리티와 게임 등 통상적으로 수십종 이상의 소프트웨어를 사용하게 된다.

대개 소프트웨어는 법적으로 복제가 허용되지 않고 1대의 컴퓨터에만 설치되도록 사용자이용권한도 제한되어 있어, 이용자들은 자신이 소유한 컴퓨터단말기 각각마다 수십종 이상의 소프트웨어를 모두 구입해야한다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그런데, 상기에서 열거한 수십종의 소프트웨어들 중 운영체제와 1~2개 정도의 소프트웨어를 제외하고는 사용빈도수가 그리 크지 않은 것이 일반적인데, 자주 사용되지 않는 소프트웨어까지도 모두 구입해 사용해야했기 때문에, 개인 이용자들의 금전적인 부담이 매우 큰 문제점이 있었다.

특히, 대부분의 소프트웨어들은 초기 버전(version)의 버그(bug)나 결함을 수정하고 기능을 향상시키면서 새로운 버전을 계속 출시하는데, 이용자들은 새 버전의 소프트웨어를 이용하기 위해 구(舊) 버전의 소프트웨어를 버리고 또 다시 이를 구입해야하는 바, 개인 이용자들의 금전부담은 계속적으로 증가될 뿐만 아니라 사회적으로도 자원의 낭비가 심해지는 문제점이 있었다.

이에 본 발명은 상기한 종래기술의 문제점을 해소하기 위해 안출한 것으로, 이용자들이 소프트웨어를 구입하지 않고도 자신이 사용한 시간에 따른 사용금액만을 지불하고 원하는 소프트웨어를 사용하도록 편의를 제공할 수 있는 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

### 발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법은, 이용자가 이용자단말기를 정보통신망을 통해 서비스제공서버에 접속시켜 식별정보를 전송하고 사용하고자 하는 소프트웨어를 선택하는 스텝과, 상기 서비스제공서버는 상기 이용자단말기로부터 정보통신망을 통해 전달된 식별정보에 의해 신원을 확인하여 확인결과 이용이 가능한 이용자이면 상기 이용자가 선택한 소프트웨어의 내장함수파일을 상기 이용자단말기

로 전송하는 내장함수전송스텝과, 상기 이용자단말기는 상기 서비스제공서버로부터 정보통신망을 통해 전달된 내장함수파일을 설치하고 이용자가 소프트웨어의 실행을 선택하면 이 선택정보를 상기 서비스제공서버로 제공하는 스텝과, 상기 서비스제공서버는 상기 이용자 단말기로부터 소프트웨어의 실행에 대한 선택정보가 전달되면 해당 소프트웨어의 실행데이터를 상기 이용자단말기로 전송하고 시간을 계수하는 스텝과, 상기 이용자단말기는 정보통신망을 통해 상기 서비스제공서버로부터 제공되는 실행데이터에 의해 해당 소프트웨어를 실행시키고 이용자가 실행종료를 선택하면 실행종료신호를 상기 서비스제공서버로 전송하는 스텝과, 상기 서비스제공서버는 상기 이용자 단말기로부터 정보통신망을 통해 실행종료신호가 수신되면 현재까지 계수된 시간에 따라 사용금액을 산출하여 사용금액산출스텝과, 상기 서비스제공서버를 운영하는 서비스제공업체에서는 상기 서비스제공서버에서 산출된 사용금액을 해당 이용자가 미리 설정하여 등록한 지불방법에 따라 결제하는 지불결제시스템을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.

이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

도 1은 본 발명을 수행하기 위한 하드웨어의 개략적인 블록구성도로서, 동도면을 참조하면 알 수 있듯이, 본 발명을 수행하기 위한 하드웨어는 서비스제공서버(10)와 이용자단말기(20- 1~ 20- n)와 지불승인 게이트웨이(30)와 은행/카드사 서버(40- 1~ 40- n)와 인터넷(N1) 및 부가가치통신망(N2)을 포함하여 구성된다.

상기 서비스제공서버(10)는 네트워크(Network; 예컨대, Local Area Network) 또는 인터넷(N1)을 통해 접속한 이용자들에게 대해 회원가입처리와 로그인처리와 서비스가능한 소프트웨어 목록의 제시와 소프트웨어의 라이브러리(Library; 내장함수)파일전송과 소프트웨어실행데이터의 전송과 과금처리를 수행하는 컴퓨터장치이다.

상기 이용자단말기(20- 1~ 20- n)는 이용자가 인터넷(N1)을 매개로 서비스제공서버(10)에 접속하여 회원가입을 하고 상기 서비스제공서버(10)로부터 소프트웨어에 대한 라이브러리파일을 전송받아 설치하며 상기 서비스제공서버(10)로부터 소프트웨어의 실행데이터를 전송받아 소프트웨어를 실행하는 컴퓨터장치이다.

상기 지불승인게이트웨이(30)는 인터넷(N1)을 통해 접속한 서비스제공서버로부터 지불승인의뢰가 있으면 부가가치통신망(N2)를 통해 해당 금융기관의 서버에 접속하여 지불승인프로세서를 수행하여 지불승인처리를 하는 컴퓨터장치이다.

상기 은행/카드사서버(40- 1~ 40- n)는 부가가치통신망(N2)을 매개로 접속한 지불승인게이트웨이(30)의 의뢰에 따라 은행의 계좌이체나 신용카드사의 신용카드거래에 대한 지불승인처리를 하는 컴퓨터장치이다.

상기 인터넷(Internet)(N1)은 컴퓨터단말장치들간에 정보를 주고받을 수 있는 정보통신망의 일종으로, 비교적 광역의 데이터전송이 가능하며 근래 정보의 교환을 위해 가장 많이 활용되고 있는 통신망이다.

상기 부가가치통신망(VAN; Value- Added Network)은 기존의 데이터 통신망을 바탕으로 하여 사용자가 필요로 하는 정보를 제공함으로써 통신망의 부가 가치를 높이고 정보 제공자는 정보 서비스의 수수료를 바탕으로 이익을 얻는 새로운 형태의 정보 서비스를 제공하는 통신망이다. 예를 들어 파일 전송, 전자우편, 데이터베이스 검색 등과 같은 일반적인 컴퓨터 통신 서비스뿐만 아니라, 신용 카드의 신용도 조회 등과 같은 일상 생활의 정보 서비스 기능 등이 가능한 통신망이다.

여기서, 서비스제공서버(10)와 이용자 단말기(20- 1~ 20- n) 및 지불승인게이트웨이(30)는 네트워크로 이루어지는 LAN(Local Area Network), 모뎀(Modem) 또는 CSU(Channel Service Unit) 등 현재 알려진 다양한 장치 및 방법을 통하여 인터넷(N1)에 접속할 수 있으며, 또, 지불승인게이트웨이(30)와 은행/카드사 서버(40- 1~ 40- n) 역시 모뎀이나 CSU 등 현재 알려진 다양한 장치 및 방법을 통하여 부가가치통신망(N2)에 접속할 수 있으며, 이는 주지관용의 기술이므로 별도의 설명은 생략하기로 한다.

또한, 상기한 각 서버(10, 40- 1~ 40- n)와 이용자단말기(20- 1~ 20- n) 및 게이트웨이(30)는 도시되지 않은 메인 프로세서와 네트워크어댑터와 디스플레이 어댑터와 주기억장치와 보조기억장치와 키보드 등의 조작장치 등 컴퓨터시스템의 통상적인 하드웨어와, 운영체제(Operating System) 등을 포함하며, 이러한 사항은 본 발명의 기술분야에서 주지 관용의 기술이므로 별도의 설명은 생략하기로 한다.

이제 상기와 같이 구성된 하드웨어를 통한 본 발명의 동작예를 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다.

먼저, 이용자는 이용자 단말기(20- 1~ 20- n 중 어느 하나이며 이하, 20- 1로 가정하기 한다)를 동작시켜 인터넷(N1)을 통해 서비스제공서버(10)에 접속함으로써, 본 발명의 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법이 시작된다.

이용자단말기(20- 1)가 서비스제공서버(10)에 접속하면, 서비스제공서버(10)로부터 회원가입과 로그인(Log in) 및 사용하고자 하는 소프트웨어를 선택할 수 있는 웹페이지의 구성파일들이 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전송되고, 이용자단말기(20- 1)의 화면상에는 상기 서비스제공서버(10)로부터 전달된 구성파일들에 의해 웹페이지가 디스플레이된다.

처음 본 발명의 서비스를 제공받고자 하는 이용자는 상기 웹페이지에서 회원가입을 선택하게 되며, 이용자가 선택한 선택정보는 이용자단말기(20- 1)로부터 인터넷(N1)을 매개로 서비스제공서버(10)로 전송된다(S10).

상기 이용자단말기(20- 1)로부터 전달된 회원가입 선택정보에 따라 서비스제공서버(10)는 소정의 회원가입양식을 디스플레이하기 위한 디스플레이정보를 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전송한다(S20).

상기 서비스제공서버(10)로부터 전달되는 디스플레이정보에 의해 이용자단말기(20- 1) 화면상에 회원가입양식이 디스플레이되고, 이용자는 상기 회원가입양식에 개인신상정보(예컨대, 이름과 성별, 연락처 등)와 소망하는 식별자(Identifier; "ID")와 비밀번호와 사용금액 결제를 위한 신용카드회사명과 신용카드번호 등을 기입한다(S30).

상기 이용자가 기입한 내용 즉, 회원가입정보는 이용자단말기(20- 1)로부터 인터넷(N1)을 통해 서비스제공서버(10)로 전송되고, 서비스제공서버(10)는 상기 이용자단말기(20- 1)로부터 전달된 회원가입정보를 체크하여 누락되거나 중복된 항목 등 입력정보에 하자가 없으면 이를 회원데이터베이스에 저장하고 이용자단말기(20- 1)로 가입승인을 안내하는 디스플레이정보를 전송한다(S40).

상기 서비스제공서버(10)로부터 전송된 디스플레이정보는 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전달되고, 이용자단말기(20- 1)의 화면상에 가입승인에 대한 안내메시지가 디스플레이되며, 이로써, 회원가입에 대한 절차는 완료된다.

다음, 이용자가 소프트웨어를 시간제로 사용하는 과정에 대해 설명하기로 한다.

상기 스텝(S10~ S40)의 과정을 통해 회원가입을 완료한 이용자는 사용하고자 하는 소프트웨어가 있는 경우 이용자 단말기(20- 1)를 동작시켜 인터넷(N1)을 통해 서비스제공서버(10)에 접속한다.

이용자단말기(20- 1)가 서비스제공서버(10)에 접속하면, 서비스제공서버(10)로부터 회원가입과 로그인 및 사용하고자 하는 소프트웨어를 선택할 수 있는 웹페이지의 구성파일들이 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전송되고, 이용자단말기(20- 1)의 화면상에는 상기 서비스제공서버(10)로부터 전달된 구성파일들에 의해 웹페이지가 디스플레이된다.

상기와 같이 이용자단말기(20- 1)의 화면상에 웹페이지가 디스플레이되면, 이용자는 상기 웹페이지에서 로그인메뉴를 선택하여 식별자와 비밀번호를 입력하고, 상기 이용자가 입력한 식별자와 비밀번호는 이용자단말기(20- 1)로부터 인터넷(N1)을 매개로 서비스제공서버(10)로 전송된다.

서비스제공서버(10)는 상기 이용자단말기(20- 1)로부터 전달된 식별자와 비밀번호를 회원데이터베이스에서 검색하여 등록된 식별자와 비밀번호와 일치하면 로그인성공으로 처리하고, 일치하지 않으면 로그인실패로 처리하여 그 처리결과를 이용자단말기(20- 1)로 전송한다.

상기 서비스제공서버(10)로부터 인터넷(N1)을 통해 전달된 처리결과는 이용자단말기(20- 1)의 화면상에 디스플레이되며, 로그인이 성공한 경우 이용자는 이용자단말기(20- 1)의 화면상에 디스플레이되는 웹페이지에서 소프트웨어의 목록열람을 선택한다.

상기 이용자가 선택한 선택정보는 이용자단말기(20- 1)로부터 인터넷(N1)을 매개로 서비스제공서버(10)로 전송되고, 상기 이용자단말기(20- 1)로부터 전달된 목록열람 선택정보에 따라 서비스제공서버(10)는 소프트웨어에 대한 목록정보를 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전송한다(S60).

상기 서비스제공서버(10)로부터 전달되는 소프트웨어 목록정보에 의해 이용자단말기(20- 1) 화면상에 사용가능한 소프트웨어의 목록이 디스플레이되고, 이용자는 상기 디스플레이되는 목록 중 사용하고자 하는 소프트웨어를 선택한다(S70).

상기 이용자가 선택한 선택정보는 이용자단말기(20- 1)로부터 인터넷(N1)을 매개로 서비스제공서버(10)로 전송되고, 서비스제공서버(10)는 상기 이용자단말기(20- 1)로부터 전달된 소프트웨어 선택정보에 따라 이용자가 선택한 소프트웨어의 종류를 판단한다.

다음, 서비스제공서버(10)는 이용자가 선택한 소프트웨어에 대한 라이브러리의 다운로드와 소프트웨어의 실행을 선택하는 선택 메뉴에 대한 디스플레이정보를 인터넷(N1)을 통해 이용자단말기(20- 1)로 전송한다(S80).

상기 서비스제공서버(10)로부터 전송된 디스플레이정보는 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전달되고, 이용자단말기(20- 1)의 화면상에 이용자가 선택한 소프트웨어에 대한 라이브러리의 다운로드와 소프트웨어의 실행을 선택하는 선택 메뉴가 디스플레이된다.

여기서, 이용자는 상기 스텝(S70)에서 선택한 소프트웨어가 처음 선택 사용하는 것이면 상기의 선택 메뉴에서 라이브러리의 다운로드를 선택해야하며, 반면, 이미 이전에 해당 소프트웨어의 라이브러리를 다운로드하였던 적이 있는 경우는 소프트웨어의 실행을 선택해도 된다(S90).

만약, 이용자가 상기의 선택메뉴에서 라이브러리의 다운로드를 선택하면, 상기 이용자가 선택한 선택정보는 이용자단말기(20- 1)로부터 인터넷(N1)을 매개로 서비스제공서버(10)로 전송된다(S100).

서비스제공서버(10)는 상기 이용자단말기(20- 1)로부터 전달된 다운로드 선택정보에 따라 상기 스텝(S70)에서 이용자가 선택한 소프트웨어의 라이브러리 파일과 자동설치프로그램을 소정의 기억장소(예컨대, 서비스제공서버의 하드디스크드라이브나 CD- ROM드라이브 또는 외부의 스토리지장치 등)로부터 읽어들이 이를 인터넷(N1)을 통해 이용자단말기(20- 1)로 전송한다(S110).

여기서, 서비스제공서버(10)는 소프트웨어에 따라 라이브러리 파일 이외에도 네트워크상에서 공유되지 않는 종류의 데이터파일이 있는 경우 라이브러리 파일과 함께 이용자단말기(20- 1)로 전송한다(S110).

이때, 상기 라이브러리파일과 자동설치프로그램은 하나의 파일로 압축하여 전송하는 것이 좋고(네트워크상에서 공유되지 않는 종류의 데이터파일도 포함), 상기한 압축파일은 자동압축해제형식으로 하여 이용자가 해당 압축파일을 더블클릭(Double Click)하면 자동적으로 압축이 해제됨과 동시에 자동설치프로그램이 실행되도록 하는 것이 바람직하다.

상기 서비스제공서버(10)로부터 전송된 라이브러리 파일과 자동설치프로그램은 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전달되는데, 이용자가 상기 자동설치프로그램을 실행시키면 상기 자동설치프로그램은 이용자단말기(20- 1)의 미리 설정된 소정의 경로로 상기한 라이브러리파일을 설치한다(S120). 이때, 라이브러리파일 이외에 다른 데이터파

일도 함께 포함되어 서비스제공서버(10)로부터 전달되었으면 상기 자동설치프로그램은 포함된 데이터파일까지 미리 설정된 경로로 설치한다.

일예로, 이용자단말기(20- 1)의 운영체계가 미국 "Micro Soft"사의 "Windows" 계열의 것이면, 이용자단말기(20- 1)의 마스터드라이브에서 "windows\system"이라는 디렉토리에 설치될 수 있으며, 소프트웨어의 종류에 따라 소프트웨어가 설치되는 디렉토리에 설치될 수도 있다.

또한, 참고적으로, 미국 "Micro Soft"사의 "Windows" 계열의 운영체계에서 동작되는 소프트웨어에서 주로 사용되는 라이브러리파일로는 확장자명이 "DLL, LIB, TLB, VCT, VCX, OCX" 등이 있는데, 이에 대해 간략히 설명하면 다음과 같다.

『 DLL : 다이네믹 링트 라이브러리(Dynamic Link Library) 파일로서 독립된 객체들을 하나로 종합한 라이브러리.

LIB : 프로그램을 컴파일해서 만든 오브젝트 파일을 모아놓은 라이브러리 파일.

OCX : 비주얼베이직으로 개발된 특정 컴포넌트.

TLB : ① 미국 "Micro Soft"사의 "OLE" 형식의 라이브러리 파일

② 버블 에디터 참고 테이블

③ VAX 텍스트 라이브러리

④ 비주얼 C++ 형식의 라이브러리.

VCT : 미국 "Micro Soft"사의 "FOX Pro" 계열의 라이브러리.

VCX : 미국 "Micro Soft"사의 "FOX Pro" 계열의 라이브러리.』

참고적으로, 네트워크에서 공유되지 않는 데이터파일 중에는 해당 소프트웨어에서 사용하는 고유의 서체(Font) 등이 있을 수 있다.

상기 스텝(S120)에서 이용자단말기(20- 1)에 라이브러리파일을 설치하는 이유는 대개의 소프트웨어에서 사용되는 라이브러리파일이 네트워크를 통해 공유되지 않고 소프트웨어가 실행되는 컴퓨터단말기에 설치되어야만 동작하기 때문이다. 이에 반해 소프트웨어를 실제 실행시키는 실행파일과 이에 관계되는 애플리케이션파일들은 네트워크를 통해 공유가 가능하다.

상기와 같이 라이브러리파일이 이용자단말기(20- 1)에 설치되면 이용자는 이용자단말기(20- 1)의 화면상에 디스플레이되는 선택메뉴에서 소프트웨어의 실행을 선택하며, 이러한 이용자의 선택정보는 이용자단말기(20- 1)로부터 인터넷(N1)을 매개로 서비스제공서버(10)로 전송된다(S130).

서비스제공서버(10)는 상기 이용자단말기(20- 1)로부터 전달된 소프트웨어 실행 선택정보에 따라 상기 스텝(S70)에서 이용자가 선택한 소프트웨어의 실행데이터 즉, 소프트웨어의 실행파일과 이와 관련된 애플리케이션파일정보를 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전송함과 더불어(S160), 소프트웨어의 사용시간을 계수한다(S150).

상기 서비스제공서버(10)로부터 전송된 소프트웨어 실행데이터는 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전달되고, 이용자단말기(20- 1)는 상기 서비스제공서버(10)로부터 전달된 소프트웨어 실행데이터와 상기 스텝(S120)에서 설치하였거나 그 이전에 미리 설치되어 있는 라이브러리파일에 의해 소프트웨어를 실행시킨다(S160).

이때, 서비스제공서버(10)로부터 이용자단말기(20- 1)로 전달된 실행데이터는 해당 소프트웨어의 실행을 위한 임시의 데이터로 이용자단말기(20- 1)에서 메모리(Memory) 등의 임시기억장소에 저장될 뿐 하드디스크드라이브와 같이 비휘발성의 기억장치에는 설치되지 않는다.

상기 스텝(S160)에서 이용자단말기(20- 1)를 통해 소프트웨어가 실행되면, 이용자는 해당 소프트웨어를 사용하다가 실행을 종료시키고 싶은 경우 해당 프로그램의 종료를 선택할 수 있으며(S170), 이용자가 해당 프로그램의 종료를 선택하면 이용자단말기(20- 1)로부터 실행종료신호가 인터넷(N1)을 통해 서비스제공 서버(10)로 전송된다(S180).

참고적으로, 상기한 실행종료신호는 특별한 알고리즘에 의해 별도로 생성되는 것은 아니고 네트워크로 연결된 소프트웨어의 실행이 종료되면 클라이언트(이용자단말기)에서 호스트(서비스제공서버) 쪽으로 소프트웨어의 실행데이터에 대한 요청이 중단되므로, 호스트에서는 이를 실행종료신호로 인식하게 된다.

서비스제공서버(10)는 상기와 같이 이용자단말기(20- 1)로부터 실행종료신호가 수신되면 해당 소프트웨어에 대한 실행데이터의 전송을 중단함과 더불어 현재까지 계수된 사용시간에 따라 사용금액을 산출한다.

이와 더불어, 서비스제공서버(10)는 상기 산출된 사용금액을 데이터베이스에 저장함과 더불어 그 과금내역을 디스플레이하기 위한 디스플레이정보를 인터넷(N1)을 통해 이용자단말기(20- 1)로 전송한다(S190).

상기 서비스제공서버(10)로부터 전송된 디스플레이정보는 인터넷(N1)을 매개로 이용자단말기(20- 1)로 전달되고, 이 전달된 디스플레이정보에 의해 이용자단말기(20- 1)의 화면상에 이용자가 소프트웨어를 사용한 시간에 따른 과금내역이 디스플레이된다. 예컨대, 상기 과금내역에는 사용시간과 사용금액 및 사용금액이 신용카드결제됨을 나타내는 내용이 포함될 수 있다.

다음, 서비스제공서버(10)는 회원데이터베이스로부터 이용자가 결제수단으로 입력한 신용카드회사명과 신용카드번호를 읽어들이고 인터넷(N1)을 통해 지불승인 게이트웨이(30)에 접속하여, 상기 읽어들이는 신용카드회사명과 신용카드번호를 전송하고 지불승인을 의뢰한다(S200).

이에 지불승인 게이트웨이(30)는 상기 서비스제공서버(10)로부터 전달된 신용카드회사명과 신용카드번호에 따라 해당되는 은행/카드사 서버(40- 1~ 40- n)에 부가가치통신망(N2)를 매개로 접속하여 승인프로세싱을 수행한다(S210).

상기 스텝(S210)에서 승인프로세싱이 완료되면 지불승인 게이트웨이(20)는 승인결과를 인터넷(N1)을 통해 서비스제공서버(10)로 전송한다(S220).

상기에서 본 발명은 특정 실시예를 예시하여 설명하지만 본 발명이 상기 실시예에 한정되는 것은 아니다. 당업자는 본 발명에 대한 다양한 변형, 수정을 용이하게 만들 수 있으며, 이러한 변형 또는 수정이 본 발명의 특징을 이용하는 한 본 발명의 범위에 포함된다는 것을 명심해야 한다.

특히, 상기에서 본 발명은 정보통신망으로 인터넷을 이용하는 경우만을 예로 들어 설명하였으나, 본 발명은 이에 한정되지 않으며 인터넷 이외에 여타 정보를 주고받을 수 있는 것이면 어떤 네트워크를 비롯한 통신망도 이용이 가능하다. 또, 상기한 본 발명의 실시예에서는 이용자가 소프트웨어의 사용금액을 신용카드로 결제하는 경우만을 예로 들어 설명하였으나, 하나의 예시일 뿐, 지로입금, 계좌이체, 사이버머니결제 등 현재까지 개발된 어떤 결제방법도 이용이 가능하다.

#### 발명의 효과

상술한 바와 같은 본 발명을 이용하면, 이용자들이 소프트웨어를 구입하지 않고도 자신이 사용한 시간에 따른 사용금액만을 지불하고 원하는 소프트웨어를 사용할 수 있으므로, 개인이 다수의 소프트웨어를 구매해야하는 금전적인 부담을 줄일 수 있는 효과가 있다. 개발용으로 사용되는 소프트웨어와 같이 매우 고가의 소프트웨어의 경우에 이용자들에게 특히 유용하다.



또한, 본 발명을 이용하면, 소프트웨어를 구입하기 전에 시간에 따른 사용료만을 지불하고 미리 사용해볼 수 있어, 자신에게 가장 적합한 소프트웨어를 고르는데 도움을 줄 수 있으며, 소프트웨어를 구매하기 위해 매장을 찾아갈 필요가 없어 시간과 비용을 절감할 수 있는 효과가 있다.

그리고, 본 발명을 이용하면, 소프트웨어 패키지를 위한 디자인비용, 기획비용, 인쇄비용, 포장비용, 유통비용이 불필요하므로, 소프트웨어 개발업체에서 제작비를 절감할 수 있으며 이를 통해 소프트웨어의 판매가를 낮출 수 있어 산업상으로 큰 이익이 될 수 있으며, 세계적으로 문제가 되고 있는 소프트웨어의 불법복제로 인한 저작권 문제를 자연스레 해결할 수 있다.

또한, 본 발명을 이용하면, 전 세계 어디에 가더라도 자신이 필요한 나라의 필요한 프로그램을 손쉽게 접속하여 이용할 수 있는 효과가 있다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1.

이용자가 이용자단말기를 정보통신망을 통해 서비스제공서버에 접속시켜 식별정보를 전송하고 사용하고자 하는 소프트웨어를 선택하는 스텝과,

상기 서비스제공서버는 상기 이용자단말기로부터 정보통신망을 통해 전달된 식별정보에 의해 신원을 확인하여 확인결과 이용이 가능한 이용자이면 상기 이용자가 선택한 소프트웨어의 내장함수파일을 상기 이용자단말기로 전송하는 내장함수전송스텝과,

상기 이용자단말기는 상기 서비스제공서버로부터 정보통신망을 통해 전달된 내장함수파일을 설치하고 이용자가 소프트웨어의 실행을 선택하면 이 선택정보를 상기 서비스제공서버로 제공하는 스텝과,

상기 서비스제공서버는 상기 이용자 단말기로부터 소프트웨어의 실행에 대한 선택정보가 전달되면 해당 소프트웨어의 실행데이터를 상기 이용자단말기로 전송하고 시간을 계수하는 스텝과,

상기 이용자단말기는 정보통신망을 통해 상기 서비스제공서버로부터 제공되는 실행데이터에 의해 해당 소프트웨어를 실행시키고 이용자가 실행종료를 선택하면 실행종료신호를 상기 서비스제공서버로 전송하는 스텝과,

상기 서비스제공서버는 상기 이용자 단말기로부터 정보통신망을 통해 실행종료신호가 수신되면 현재까지 계수된 시간에 따라 사용금액을 산출하여 사용금액산출스텝과,

상기 서비스제공서버를 운영하는 서비스제공업체에서는 상기 서비스제공서버에서 산출된 사용금액을 해당 이용자가 미리 설정하여 등록한 지불방법에 따라 결제하는 지불결제시스템을 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법.

##### 청구항 2.

제 1 항에 있어서, 상기 내장함수전송스텝에서, 상기 서비스제공서버는 내장함수파일을 전송하기 이전에 상기 이용자단말기로부터 내장함수파일 설치에 대한 선택정보가 수신되는지를 체크하여 내장함수파일 설치에 대한 선택정보가 수신되는 경우에만 정보통신망을 통해 상기 이용자단말기로 내장함수파일을 전송하는 것을 특징으로 하는 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법.

##### 청구항 3.

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 내장함수파일과 함께 자동설치프로그램이 상기 서비스제공서버로부터 정보통신망을 통해 상기 이용자단말기로 전송되며,

이용자가 상기 서비스제공서버로부터 이용자단말기로 전달된 상기 자동설치프로그램을 실행시키면 이 자동설치프로그램이 미리 설정된 설치경로로 상기 내장함수파일을 설치하도록 된 것을 특징으로 하는 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법.

#### 청구항 4.

제 3 항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 내장함수전송스텝에서, 상기 서비스제공서버는 이용자가 선택한 소프트웨어에 따라 네트워크를 통해 공유될 수 없는 데이터파일이 있는 경우 이 데이터파일을 내장함수파일과 함께 전송하고 상기 데이터파일도 상기 자동설치프로그램에 의해 상기 이용자단말기에 설치되는 것을 특징으로 하는 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법.

#### 청구항 5.

제 1 항에 있어서, 상기 지불결제시스템에서, 이용자가 선택한 지불방법이 신용카드결제인 경우에는,

상기 서비스제공서버가 정보통신망을 통해 지불승인게이트웨이에 접속하고 이용자가 미리 입력하여 등록한 신용카드번호에 의거하여 상기 사용금액 산출스텝에서 산출된 사용금액의 지불승인을 의뢰하는 스텝과,

상기 지불승인게이트웨이가 상기 서비스제공서버로부터 의뢰된 신용카드회사의 서버에 부가가치통신망을 통해 접속하여 의뢰된 지불금액에 대한 승인프로세싱을 수행하여 승인결과를 상기 서비스제공서버로 전송하는 스텝을 수행하는 것을 특징으로 하는 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법.

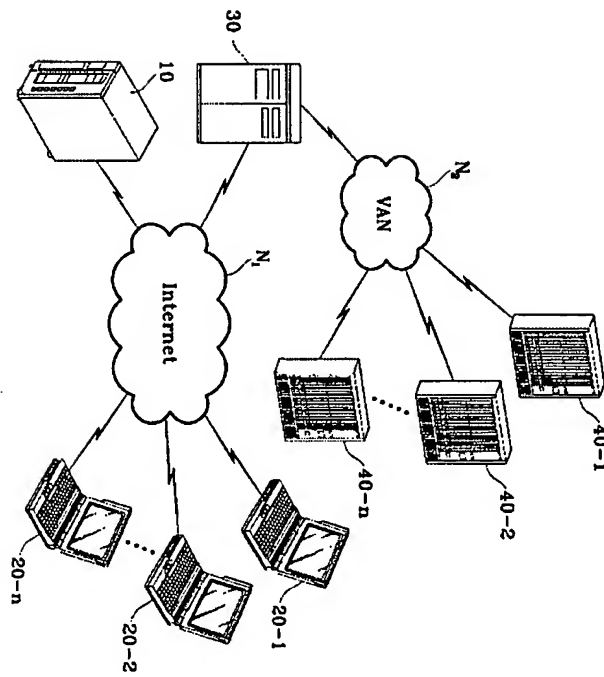
#### 청구항 6.

제 1 항 또는 제 5 항에 있어서, 상기 서비스제공서버는 상기 사용금액산출시스템에서 산출된 사용금액에 따른 과금내역을 정보통신망을 통해 상기 이용자단말기로 전송하는 스텝과,

상기 이용자단말기는 정보통신망을 통해 상기 서비스제공서버로부터 전달된 과금내역을 디스플레이하는 스텝을 더 수행하는 것을 특징으로 하는 통신을 통해 시간제로 사용 가능한 소프트웨어 서비스 제공방법.

도면

도면 1



도면 2

